На правах рукописи

Литвинова Ольга Александровна

Формирование экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности

13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Саратов – 2013

Работа выполнена в ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

Научный руководитель: доктор биологических наук, доцент **Морозова Елена Евгеньевна**

Официальные оппоненты: **Ермаков Дмитрий Сергеевич,** доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин Новомосковского филиала НОУ ВПО «Университет Российской Академии образования»

Николаева Светлана Николаевна доктор педагогических наук, доцент, главный научный сотрудник ФГНУ «Институт психолого-педагогических проблем детства» РАО

Ведущая организация: **ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева»**

Защита состоится 20 ноября 2013 г. в 10 часов 00 минут на заседании диссертационного совета Д 212.243.12 при ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» по адресу: 410012, г. Саратов, ул. Вольская, д. 10а, корпус 12, аудитория 329.

С диссертацией можно ознакомиться в Зональной научной библиотеке имени В.А. Артисевич ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского».

Автореферат диссертации разослан 18 октября 2013 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета И.К. Кондаурова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Современная экологическая ситуация требует изменения отношения общества и человека к экологическим проблемам. Решение отмеченных проблем возможно не только средствами специальных научных служб и специалистов, но и усилиями учащихся (Д.С. Ермаков, Н.М. Мамедов, Н.Н. Моисеев, С.Н. Николаева, И.Н. Пономарева, О.Н. Пономарева, Г.П. Сикорская, В.А. Ясвин и др.). В связи с этим, разработка и совершенствование теоретических и практических основ экологического образования школьников является одной из первоочередных задач национального уровня: «Система непрерывного экологического образования, доступного для каждого человека, должна развиваться на протяжении всей жизни наших людей» (Д.А. Медведев). Формирование экологической составляющей образования, культуры здорового и безопасного образа жизни выступает одним из основных направлений концепции духовно-нравственного развития и воспитания школьников (А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков) и одним из условий реализации образовательной программы начального общего образования, предусмотренной Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (ФГОС НОО) (приказ Минобрнауки России № 373 от 06.10.2009 г. ч. II., п.10.8).

Современное экологическое образование претерпевает преобразования: происходит его становление в интересах устойчивого развития общества и природы (Н.М. Мамедов, В.И. Панов, А.И. Субетто, А.Д. Урсул и др.). Значительная роль в экологическом образовании отводится компетентностному подходу, который связывается с важностью формирования у выпускников функциональной грамотности, способности применять полученные знания и умения в условиях реальной жизни при решении экологических проблем (М.В. Аргунова, Д.С Ермаков, С.А. Степанов, Г.А. Ягодин и др.). В связи с этим, требуют решения вопросы модернизации образовательных стандартов и программ общего и дополнительного экологического образования, развития научно-методического обеспечения экологообразовательного процесса, обобщения опыта практической реализации экологических составляющих обучения. Созданию полноценных условий для реализации основных идей компетентностного подхода в экологическом образовании может способствовать эффективная организация внеурочной деятельности (И.И. Петрова, О.Б. Волжина, Е.В. Рогалева, И.С. Сергеева, В.В. Макунина, И.В. Попова и др.).

Перспектива развития компетентностного подхода в экологическом образовании связывается со становлением нового планируемого результата – экологической компетентности. Экологическая компетентность на сегодня активно изучается на концептуальном уровне и результативно реализуется в программах экологического образования учащихся (Е.Н. Дзятковская, Д.С. Ермаков, А.Н. Захлебный, Г.А. Ягодин и др.). Однако, исследования по формированию экологической компетентности выполнены, преимущественно, в области среднего и высшего профессионального образования и затрагивают педагогические особенности подготовки будущих учителей, инженеров, техников (А.В. Бурцев, Ф.С. Гайнуллова, С.Н. Глазачев, В.А. Даниленкова, А.А. Деркач,

В.А. Наумова, Е.Г. Нелюбина, А.И. Новик-Качан, Н.Ю. Олейник, Л.В. Панфилова, Г.А. Папуткова, О.Е. Перфилова, И.В. Петрухина, Л.Е. Пистунова, В.И. Томаков, О.В. Шайкенова, Е.А. Шульпина и др.); вопросы формирования экологической компетентности на уровне школьного образования рассматриваются преимущественно для старшеклассников (Т.С. Бакиров, Д.С. Ермаков, С.Б. Игнатов, А.А. Макоедова, Ю.А. Шаронова и др.); опыт формирования экологической компетентности младших школьников единичен (Е.Н. Дзятковская, А.Н. Захлебный, Л.В. Моисеева, Ю.Г. Никитина). В связи с отмеченным, требуется разработка моделей формирования экологической компетентности в практике начального образования.

Формирование экологической компетентности младших школьников может реализовываться через различные направления внеурочной деятельности, среди которых особое место занимает проектная деятельность (Е.Н. Дзятковская, А.Н. Захлебный, Л.В. Моисеева, Ю.Г. Никитина). Подготовке младших школьников к проектной деятельности способствует решение проектных задач. Благодаря таким задачам уже в начальной школе у детей появляется возможность овладевать культурными способами действий и обеспечивается становление учебно-практической самостоятельности, направленной на решение реальных жизненных задач (А.В. Асмолов, А.Б. Воронцов, Д.В. Григорьев, П.В. Степанов).

В связи с отмеченным, актуализируются вопросы обоснования и разработки моделей, построенных на решении проектных задач во внеурочной деятельности, обеспечивающих формирование экологической компетентности учащихся начальной школы и посильное участие младших школьников в экологической деятельности для решения региональных и локальных экологических проблем.

Степень разработанности темы исследования. Теоретико-методологические основы формирования экологической компетентности школьников в процессе естественно-научного образования заложены в работах С.В. Алексеева, Ф.С. Гайнулловой, С.Н. Глазачева, А.В. Даниленковой, В.А. Игнатовой, Н.Ф. Казаковой, А.А. Макоедовой, Л.В. Моисеевой, А.И. Новик-Качан, Л.Е. Пистуновой, Ю.А. Шароновой и др. Компетентность как приоритетная цель и результат школьного экологического образования рассматривалась в работах М.В. Аргуновой, Т.С. Бакирова, Г.М. Галиевой, Е.Н. Дзятковской, Д.С. Ермакова, А.Н. Захлебного, Л.В. Моисеевой, Л.Е. Пистуновой, С.А. Степанова, Г.П. Сикорской, Г.А. Ягодина, М.Я. Якунчева и др.

На современном этапе исследователями (Г.М. Галиева, Е.Н. Дзятковская, Д.С. Ермаков, А.Н. Захлебный, Г.А. Ягодин и др.) предложены авторские определения экологической компетенции и экологической компетентности школьников; выявлены взаимосвязи экологической компетентности в системе категорий экологической психологии и педагогики (М.В. Аргунова, Д.С. Ермаков, Т.А. Плюснина и др.); разработана Концепция общего экологического образования для устойчивого развития (Е.Н. Дзятковская, А.Н. Захлебный и др.), система психолого-педагогической диагностики и оценки для экологического образования в интересах устойчивого развития (Г.А. Ягодин и др.), где экологическая компетенция представлена в качестве ключевой

образовательной компетенции. Существенным вкладом в теорию компетентностного подхода в экологическом образовании как перспективного направления школьной педагогики является исследование Д.С. Ермакова, в котором представлены теоретико-методологические основания концепции формирования экологической компетентности старшеклассников при обучении решению экологических проблем; реализована на практике модель формирования экологической компетентности учащихся старших классов; процесс формирования экологической компетентности школьников направлен на подготовку учащихся к самостоятельному принятию решений в проблемных ситуациях и основан на применении усвоенного учебного материала в повседневной жизни.

Процесс формирования экологической компетентности младших школьников находится на этапе поиска своего становления и характеризуется необходимостью развития наряду с когнитивным компонентом, мотивационно-ценностного и практически-деятельностного компонентов экологической компетентности (Л.В. Моисеева, Ю.Г. Никитина, О.Н. Пономарева и др.). Формирование экологической компетентности младших школьников затрагивает вопросы развития учащихся начальной школы как субъектов учебной деятельности. Представлена Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России (А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков), предусматривающая добровольное и посильное включение обучающихся в решение реальных экологических проблем; разработан методический конструкт внеурочной деятельности школьника (Д.В. Григорьев, Б.В. Куприянов, П.В. Степанов), внедряются в образовательную практику начальной школы проекты экологической направленности (В.В. Макунина, Е.Г. Митина, И.В. Попова, Е.Е. Морозова и др.), представлены разработки и методика обучению решению проектных задач в начальной школе (А.Б. Воронцов, В.М. Заславский, С.В. Клевцова, О.В. Раскина).

Имеющиеся теоретико-методологические основы формирования экологической компетентности личности позволяют детализировать и актуализировать вопросы формирования экологической компетентности младших школьников с учетом современных тенденций модернизации образования.

Учитывая отмеченное, возникает необходимость разрешить **противоречия:**

– между значительным педагогическим потенциалом компетентностного подхода и его недостаточным использованием на уровне общего образования, как в целом, так и в области экологического образования, в частности;

– между важностью уровня начального образования как ключевого для формирования экологической компетентности учащихся и акцентом экологического образования на формирование экологической компетентности учащихся старшей ступени образования;

– между необходимостью реализации программы формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни в массовой школе (ФГОС НОО) и отсутствием апробированных практических разработок моделей внеурочной экологической деятельности, адаптированных к младшему

школьному возрасту и основанных на активных методах организации образовательного процесса.

Необходимость разрешения указанных противоречий определяет проблему исследования, связанную с недостаточным теоретико-методологическим обоснованием и практическим обеспечением формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач.

Актуальность рассматриваемой проблемы, ее недостаточная разработанность позволили определить **тему исследования: «Формирование экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности».**

Цель исследования: теоретическое обоснование, разработка, внедрение и экспериментальная проверка модели формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач.

Объект исследования: экологообразовательный процесс в начальной школе.

Предмет исследования: педагогическое обеспечение процесса формирования экологической компетентности младших школьников.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что формирование экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности будет обеспечено, если:

– базовой основой экологической компетентности будут выступать экологическая деятельность, ориентированная на экологически целесообразное преобразование окружающей действительности, развитие личности учащегося, изменение его отношения к себе, природе и окружающему миру;

– будет обоснована и апробирована модель формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач, обеспечивающих их посильное участие в решении экологических проблем региона;

– будут определены социально-педагогические условия реализации модели формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности в ходе решения проектных задач.

Исходя из цели и гипотезы, были сформулированы следующие **задачи исследования:**

1. Выявить педагогическую специфику экологической компетентности младших школьников, за счет уточнения и конкретизации содержания экологической деятельности учащихся начальной школы.
2. Разработать и экспериментально реализовать модель формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач.
3. Определить социально-педагогические условия, способствующие формированию экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности в ходе решения проектных задач.

Научная новизна исследования состоит в том, что:

– уточнено представление об экологической компетентности младших школьников, в качестве основы которой выступает экологическая деятельность, ориентированная не только на экологически целесообразное преобразование окружающей действительности, но и развитие личности учащегося, изменение его отношения к себе, природе и окружающему миру; интегрирующая взаимосвязанные компоненты: когнитивный (объем, прочность и осознанность социально-экологических знаний о природе и способах экологической деятельности), мотивационно-ценностный (проявление оценочных суждений о природе и экологической деятельности), практически-деятельностный (овладение экологическими действиями и умениями экологического характера);

– предложено формировать экологическую компетентность младших школьников в рамках разработанной модели (состоящей из целевого, содержательного, процессуального и результативного блоков), акцентирующей внимание на решении проектных задач во внеурочной деятельности и значимости овладения младшими школьниками экологических действий (моделирование образа школы и пришкольной территории как объектов экологического, социального и эстетического значения; моделирование экологически, символически и эстетически целесообразного размещения растений на пришкольной территории; моделирование мероприятий по охране природного парка);

– определены в качестве социально-педагогических условий, способствующих формированию экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач, показатели развития экологообразовательной среды (на микро-, локальном и региональном уровнях).

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что выявленные сущностные характеристики экологической компетентности младших школьников, критерии оценки сформированности и описание их состояний на разных уровнях открывают пути для совершенствования диагностики экологической компетентности учащихся. Разработанная модель формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач, расширяет представления о возможностях и условиях развития экологической компетентности в рамках образовательного процесса.

Практическая значимость исследования заключается в направленности ее результатов на совершенствование учебной деятельности младших школьников и возможности использования материалов и результатов исследования в образовательных учреждениях и в процессе повышения квалификации и переподготовки учителей начальных классов. Полученные результаты могут быть использованы учителями-практиками при организации внеурочной деятельности экологической направленности. Модель формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности может быть адаптирована к работе образовательных учреждений различных типов и видов. Обоснованная логика процесса формирования

экологической компетентности младших школьников может быть использована преподавателями институтов повышения квалификации работников образования и педагогических вузов в организации подготовки и повышения уровня профессиональной компетентности будущего учителя к профессиональной деятельности в условиях реализации ФГОС НОО; представителями общественных и государственных структур, сотрудниками органов государственных и муниципальных органов управления образованием, природопользованием и охраной окружающей среды, активистами общественных организаций (Всероссийское общество охраны природы и др.), экологами для привлечения граждан к решению экологических проблем. Представленная логика процесса формирования исследуемой компетентности может стать теоретической базой для совершенствования методики подготовки будущего учителя, а также для исследования процесса формирования экологической компетентности обучающихся в учреждениях различного типа.

Теоретико-методологическую основу исследования составили:

– диалектические принципы системности и непрерывности развития, целостности явлений и процессов реального мира (Н.А. Бердяев, В.И. Вернадский, Д.С. Лихачев, К.Э. Циолковский, и др.);

– положения компетентностного подхода в общем образовании (В.И. Блинов, В.А. Болотов, Д.А. Иванов, В.Н. Зимин, И.А. Зимняя, А.Г. Каспржак, Е.Я. Коган, О.Е. Лебедев, И.П. Мединцева И.С. Сергеев, Л.О. Филатова, А.В. Хуторской, и др.);

– идеи личностно-ориентированного (Е.В. Бондаревская, Н.М. Борытко, В.В. Сериков, И.С. Якиманская и др.), системно-деятельностного (Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин и др.) подходов;

– положения компетентностного подхода в экологическом образовании (С.В. Алексеев, Е.Н. Дзятковская, Д.С. Ермаков, А.Н. Захлебный, И.Н. Пономарева, С.А. Степанов, И.Т. Суравегина, Г.А. Ягодин и др.);

– концептуальные основы формирования экологической компетентности учащихся (Е.Н Дзятковская, Д.С. Ермаков, А.Н. Захлебный, Л.В. Моисеева, Ю.Г. Никитина, С.А. Степанов, Г.А. Ягодин и др.);

– идеи проектного (Д.С. Ермаков, И.Д. Зверев, И.И. Петрова, И.Т. Суравегина и др.) и средового (С.Д. Дерябо, С.Н. Николаева, В.А. Ясвин и др.) подходов в практике экологического образования.

Для проверки гипотезы и решения поставленных задач использовалась совокупность взаимодополняющих **методов исследования**: теоретико-логический, сравнительно-сопоставительный анализ литературы по теме исследования, констатирующий и формирующий педагогический эксперимент, анализ педагогического опыта, педагогическое моделирование и проектирование, анкетирование, беседа, наблюдение, анализ продуктов деятельности; частные методики организации экологических исследований в начальной школе (С.Ю. Прохорова, Н.М. Фоминых, Е.А. Гринева, Ю.Г. Никитина, Л.В. Моисеева), методика исследования среды образовательного учреждения (В.А. Ясвин), методика решения проектных задач (А.Б. Воронцов и др.); статистические

методы и методы компьютерной обработки данных (программный пакет «Статистика» (2002), табличный процессор «Microsoft Excel» (2007).

На защиту выносятся следующие положения:

1. Экологическая компетентность младших школьников рассматривается как способность и готовность учащихся проектировать и организовывать экологическую деятельность на основе применения социально-экологических знаний, проявления оценочных суждений о природе и экологической деятельности, овладения экологическими действиями и умениями экологического характера. Основой экологической компетентности младших школьников выступает экологическая деятельность, ориентированная на экологически целесообразное преобразование окружающей действительности, развитие личности учащегося, изменение его отношения к себе, природе и окружающему миру.

2. Реализация модели формирования экологической компетентности, включающей совокупность блоков: целевого, определяющего основную цель – сформировать экологическую компетентность младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач; содержательного, реализующего мотивационно-ценностный, когнитивный и практически-деятельностный компоненты экологической компетентности и определяющего условия, способствующие сформированности экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности; процессуального – включающего систему средств, в которой доминирующим методом являются проектные задачи, направленные на овладение экологическими действиями (моделирование образа школы и пришкольной территории как объектов экологического, социального и эстетического значения; моделирование экологически, символически и эстетически целесообразного размещения растений на пришкольной территории; моделирование мероприятий по охране природного парка), результативного – определяющего критерии и показатели экологической компетентности при решении проектных задач, обеспечивает повышение уровня сформированности экологической компетентности учащихся начальной школы.

3. Целенаправленному формированию экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач способствует развитие в образовательном учреждении экологообразовательной среды (на микро-, локальном и региональном уровнях).

Достоверность результатов исследования обусловлена: методологической, теоретической и практической обоснованностью основных положений работы и выводов; комплексом эмпирических и теоретических методов, адекватных изучаемой проблеме, целям, задачам и гипотезе исследования; количественным и качественным анализом данных; обобщением показателей опытно-экспериментальной работы, проводившейся в течение трех лет, эффективным внедрением полученных результатов в практику образовательного учреждения МАОУ «Гимназия № 4 г. Саратова»; использованием оптимальной количественной базы формирующего эксперимента и современных методик сбора и обработки информации.

Основные этапы и опытно-экспериментальная база исследования.

Исследование проводилось в три этапа. На первом этапе (2007-2009 гг.) изучалась разработанность проблемы формирования экологической компетентности, исследовались особенности сформированности экологической компетентности у младших школьников. Анализировались и формулировались методологический и понятийный аппарат, рабочая гипотеза. Определялись объект, предмет, цели, задачи; составлялась программа опытно-экспериментальной работы, обосновывалась модель формирования экологической компетентности младших школьников, систематизировался и уточнялся диагностический инструментарий исследования. На втором этапе – (2010-2012 гг.) экспериментально подтверждалась эффективность гипотезы: на базе контрольных и экспериментальных классов проводился констатирующий этап эксперимента, внедрялась модель формирования экологической компетентности в экспериментальных классах. На третьем этапе (2012-2013 гг.) обрабатывались, обобщались и анализировались полученные данные, систематизировались и интерпретировались результаты опытно-экспериментальной работы, оформлялись материалы исследования, которые вошли в содержание диссертации.

Базой проведения исследования явилась экспериментальная площадка МАОУ «Гимназия № 4» г. Саратова Саратовской обл. Проведение опытно-экспериментальной работы по формированию экологической компетентности школьников осуществлялось на основании приказов Министерства образования Саратовской обл. «Об экспериментальных региональных площадках» (от 28.06.2010 г. № 1700, от 24.06.2011 г. № 1910, от 26.07.2012 г. № 2339).

Апробация работы и внедрение результатов осуществлены посредством: публикаций в печати в виде научных статей и учебно-методических пособий; выступлений на научно-практических конференциях различного уровня: международных: VII-IX Международных научно-практических конференциях «Гуманитарные и естественнонаучные факторы решения экологических проблем и устойчивого развития» (г. Новомосковск, 2010-2012 гг.); Международной научно-практической конференции «Опыт как важнейшая составляющая социализации субъектов образовательного процесса» (г. Саратов, 2010 г.); Международной научно-практической конференции «Современные проблемы методики преподавания биологии и экологии в школе и ВУЗе: традиции и инновации» (г. Москва, 2010 г.); Международной научно-практической конференции «Педагогическое сопровождение ребенка в процессе формирования им картины мира» (г. Саратов, 2012 г.); всероссийских: IV-VI Всероссийских научно-практических конференциях «Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы» «Артемовские чтения» (г. Пенза, 2008–2010 гг.), Всероссийской межвузовской научно-практической конференции «Педагогические и технические аспекты применения моделей дистанционного обучения в учебном процессе школы и вуза» (г. Саратов, 2009 г.); VII Российской конференции «Экологическое образование и воспитание учащихся в средней общеобразовательной школе» (г. Москва, 2008 г.); региональных: II-V Региональных научно-практических конференциях «Развитие непрерывного

экологического образования в Саратовской области» (г. Саратов, 2009-2012 гг.); I-V областных педагогических чтениях (г. Саратов, 2008-2012 гг.)

Материалы и результаты исследования позволили реализовать социальные проекты «Развитие экологического движения детских театральных коллективов» (при поддержке Администрации муниципального образования «Город Саратов», договор № 01-02/134 от 25.06.2012 г.), «Ключи жизни родного края» (при поддержке Комитета общественных связей и национальной политики Саратовской обл. и Правительства Саратовской обл., договор № 183/ КОС-С от 19 ноября 2012 г.).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе «Теоретические основы формирования экологической компетентности младших школьников» представлена история развития экологического образования школьников; отмечено становление ведущих психолого-педагогических подходов в системе экологического образования; актуализируется реализация компетентностного подхода в решении проблем экологического образования; уточнена сущность, структура экологической компетентности школьников, проанализирован опыт ее реализации в образовательных учреждениях; уточнен понятийно-содержательный аппарат проблемы; обоснована модель формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач.

Отечественное экологическое образование имеет глубокие корни, опирается на традиции естественнонаучного образования (С.В. Алексеев, С.Н. Глазачев, И.Д. Зверев, Н.М. Мамедов, И.Т. Суравегина, А.Д. Урсул и др.). Система целей и результатов экологического образования претерпевала изменения, эволюционируя от этапа становления ответственного отношения к природе (конец XX века) к этапу экологического образования для устойчивого развития (начало XXI века – по настоящее время). В ходе исторического становления актуализируются важные категории и результаты экологического образования: экологическое сознание (М.В. Аргунова, С.Д. Дерябо, И.Д. Зверев, Н.М. Кавтарадзе, Н.М. Мамедов, Н.Н. Марфенин, В.И. Панов, Т.А. Плюснина, М.А. Соломкина, И.Т. Суравегина, В.А. Ясвин,), экологическая культура (С.В. Алексеев, С.Н. Глазачев, Е.Н. Дзятковская, А.Н. Захлебный, И.Н. Пономарева,), экологическая компетентность (Ф.С. Гайнуллова, С.Д. Ермаков, Л.В. Моисеева, Г.Г. Недюрмагомедов, Ю.Г. Никитина, С.А. Степанов, Г.А. Ягодин и др.).

Методологическая основа экологического образования претерпела существенное изменение: основываясь на естественных общенаучных синергетических процессах, включила подходы (экопсихологический, онтологический, гносеологический, эколого-гуманистический, системно-деятельностный и компетентностный), на основе которых разные научные школами определяют экологический кризис и пути выхода из него. Современное экологическое образование может рассматриваться как сложнейший социокультурный процесс, основанный на интеграции философских, экономических, культурологических, медицинских, психологических и собственно педагогических оснований.

Значимость развития компетентностного подхода в экологическом образовании обуславливается рядом причин и предпосылок: общеевропейскими и мировыми тенденциями глобализации; международными и номативно-правовыми актами («Повестка дня на 21-й век», Стратегия ЕЭК ООН для образования в интересах устойчивого развития, Национальная стратегия экологического образования в Российской Федерации, Закон об образовании в Российской Федерации и др.); сменой образовательной парадигмы (И.А. Зимняя, А.В. Хуторской,); изменением содержания образования, сменой ожидаемых результатов образования (А.Г. Асмолов и др.); актуализацией активных форм и методов в образовании (А.Б. Воронцов, В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин и др). По мнению ряда исследователей (М.В. Аргунова Т.С. Бакиров, Г.М. Галиева, Е.Н. Дзятковская, Д.С. Ермаков, А.Н. Захлебный, Л.В. Моисеева, Ю.Г. Никитина, Л.Е. Пистунова, С.А. Степанов, Г.П. Сикорская, Г.А. Ягодин, и др.), экологическая компетентность может служить системообразующим элементом экологического образования, который позволит в полной мере использовать педагогические, психологические и экологические принципы формирования экологического сознания и культуры, соответствующие целям устойчивого развития природы и общества.

На сегодня сущностная характеристика экологической компетентности включает в себя категориальные (содержание понятия); функциональные (функции экологической компетентности); структурно-содержательные (состав и содержание основных компонентов экологической компетентности) и типологические (уровни, критерии, показатели) аспекты. Авторами (М.В. Аргунова, Г.М. Галиева, Е.Н. Дзятковская, Д.С. Ермаков, А.Н. Захлебный, Л.В. Моисеева, Ю.Г. Никитина, С.А. Степанов, Ю.А. Шаронова, Г.А. Ягодин) отмечается обязательное наличие когнитивного компонента, мотивационно-ценностного, а также практически-деятельностного компонентов экологической компетентности, в соответствии с предложенной структурой экологической компетентности; актуализируется значимость интегральных показателей (осознанность экологической деятельности, интенсивность субъективного отношения к природе), позволяющих показать зависимость и взаимосвязи компонентов экологической компетентности (Д.С. Ермаков).

Труды, посвященные вопросам реализации моделей формирования экологической компетентности обучаемых в практике образовательных организаций немногочисленны. В рамках концепции формирования экологической компетентности старшеклассников Д.С. Ермакова заложены концептуальные, структурные, содержательные, функциональные и типологические аспекты модели формирования экологической компетентности; раскрываются практические возможности формирования экологической компетентности старшеклассников на уроках и во внеклассной работе через систему учебных экологических ситуаций, интерактивных упражнений, проектов; актуализируется значимость осознанности экологической деятельности, позволяющей показать зависимость и взаимосвязи компонентов экологической компетентности. В работе С.А. Степанова разрабатывается методическое обеспечение построения концептуальной и педагогической модели

экологического образования, ориентированного на реализацию основных положений образования для устойчивого развития как важного направления модернизации высшего образования в России; в качестве одной из основных форм становления экологической компетентности студентов отмечены экологические проекты.

Опыт внедрения модели экологической компетентности младших школьников в практику образовательного учреждения представлен в работе Л.В. Моисеевой и Ю.Г. Никитиной. Отмечается неравномерное развитие компонентов экологической компетентности, в связи с чем обосновывается необходимость формирования у младших школьников ценностного отношения к природе и расширения опыта учебной и экологической деятельности. Авторы определяют экологическую компетентность младших школьников как готовность выбрать экологически целесообразную линию социального поведения, прогнозировать последствия своего поведения, опираясь на полученные в начальной школе экологические знания и опыт.

Понятийно-содержательный аппарат проблемы формирования экологической компетентности младших школьников требует дальнейшего развития и становления с учетом введения Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (2010), методологической основой которого является системно-деятельностный подход, и современных тенденций экологического образования. В связи с этим, в работе рассматриваются и определяются термины «экологическая деятельность», «учебная деятельность», «универсальные учебные действия», «экологические действия», «внеурочная деятельность», «проектная деятельность» и «проектная задача». Анализ и становление отмеченного аппарата позволил рассматривать экологическую компетентность младших школьников как способность и готовность учащихся проектировать и организовывать экологическую деятельность на основе применения социально-экологических знаний, проявления оценочных суждений о природе и экологической деятельности, овладения экологическими действиями и умениями экологического характера; и актуализировать вопрос поиска модели формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности с применением проектных форм экологической деятельности.

В нашем исследовании структура модели, направленной на формирование экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач, включает: целевой, содержательный, процессуальный и результативный блоки (рисунок 1).

Целевой блок. Целью является сформировать экологическую компетентность младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач. Задачи: освоить социально-экологические знания, сформировать ценностное отношение к природе и экологической деятельности, овладеть экологическими действиями и умениями экологического характера.

Блок				
Целевой блок	Цель	формировать экологическую компетентность младших школьников		
	Задачи	• освоить социально-экологические знания о природе и экологической деятельности; • сформировать ценностное отношение к природе и экологической деятельности; • овладеть экологическими действиями и умениями экологического характера		
Содержательный блок	Компоненты	Когнитивный компонент: социально-экологические знания Мотивационно-ценностный компонент: социально значимые и личностные мотивы экологической деятельности, оценочные суждения о природе и экологической деятельности Практически-деятельностный компонент: экологические действия и умения экологического характера		
	Социально-педагогические условия	Экологообразовательная среда класса (микроуровень)	Экологообразовательная среда школы (локальный уровень)	Экологообразовательная среда природного парка (региональный уровень)
Процессуальный блок	Организация экологической деятельности	Организация экологической деятельности во внеурочное время - 88 часов		
		Решение проектной задачи «Школа добрых дел» ⇒	Решение проектной задачи «Зеленая аллея Памяти» ⇒	Решение проектной задачи «Сохраним природный парк»
		моделирование образа школы и пришкольной территории как объектов экологического, социального и эстетического значения	моделирование экологически, символически и эстетически целесообразного размещения растений на пришкольной территории	моделирование мероприятий по охране природного парка (охранительно-восстановительного, познавательного и преобразовательного характера)
Результативный блок	Уровни экологической компетентности	Низкий	Допустимый	Оптимальный

Рисунок 1 – Модель формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач

Содержательный блок. Определяет содержание процесса формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности и условия, способствующие формированию экологической компетентности младших школьников. Содержательной основой процесса формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности выступают ее компоненты:

когнитивный компонент (объем, прочность и осознанность социально-экологических знаний о природе и способах экологической деятельности);

мотивационно-ценностный компонент (наличие социально и личностно значимых мотивов экологической деятельности; оценочные суждения о природе как источнике красоты, познания, пользы и охраны; оценочные суждения об экологической деятельности, как деятельности, ориентированной на экологически целесообразное преобразование окружающей действительности, развитие личности учащегося, изменение его отношения к себе, природе и окружающему миру);

практически-деятельностый компонент (активность и самостоятельность в преобразовании окружающей среды человека, овладение экологическими действиями (моделирование образа школы и пришкольной территории, как объектов экологического, социального и эстетического значения; моделирование экологически, символически и эстетически целесообразного размещения растений на пришкольной территории; моделирование мероприятий по охране природного парка) и умениями экологического характера (охранительно-восстановительными, познавательными и преобразовательными).

Результативность процесса формирования экологической компетентности младших школьников и реализации модели обеспечивается комплексом социально-педагогических условий в ходе развития экологообразовательной среды образовательного учреждения.

Процессуальный блок. Включает применяемый дидактический инструментарий: последовательность и целесообразность подбора форм и методов реализации механизма формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности. Процесс формирования представлен интеграцией основ экологического образования, заложенных в рамках естественно-научного курса (урочной деятельности) и формированием с опорой на них экологической компетентности младших школьников за счет направлений и времени, отводимого на внеурочную деятельность в образовательном процессе (42 занятия, охватывающие 88 часов).

Процесс формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач основывается на схеме (Д.С. Ермаков), соответствующей этапам усвоения учебного материала в процессе включения учащихся в экологическую деятельность: этап восприятия объектов живой природы, экосистем, процессов, формирования представлений об экологических взаимосвязях, противоречиях; этап означивания – понимания экологических знаний, способов действий в структуре экологической деятельности; этап оценивания – осмысление, обобщение усвоенного в процессе экологического образования материала; этап

практического выбора – выбор ценностей, которые приобретают личный смысл; этап личностного осмысления – присвоения субъектом ценностей экологической деятельности; самореализация учащихся в практическом преобразовании действительности.

Модель предполагает последовательное прохождение этапов: запуск; решение проектных задач «Школа добрых дел», «Зеленая аллея Памяти», «Сохраним природный парк»; подведение итогов деятельности. Каждая проектная задача, включает множественный набор заданий мотивационно-ценностного, когнитивного и практически-деятельностного компонентов и имеет свою функциональную направленность. Так, решение проектной задачи «Школа добрых дел» способствует активному восприятию процессов социума и природы, формированию экологических знаний, раскрывает перед учениками многообразную ценность объектов природы в их жизни и значимость экологической деятельности; направлена на развитие и усиление мотивации младших школьников к учебным и экологическим действиям. Проектная задача «Зеленая аллея Памяти» способствует углублению экологических знаний, фиксирует ценность природы и значимость экологических действий, активизирует субъектную позицию учащихся, выявляет критерии оценки окружающей действительности (с приоритетом экологических ценностей) и формирует оценочные умения младших школьников. Проектная задача «Сохраним природный парк» способствует обобщению и анализу усвоенного материала в процессе экологической деятельности, стимулирует личностное осмысление младшими школьниками ценностей природы и значимости экологической деятельности; позволяет школьникам реализовать свои собственные познавательные, этические, эстетические и экологические потребности в ходе организации социально значимой экологической деятельности.

Решение каждой проектной задачи осуществляется в три этапа: постановка задачи, открытие нового способа действия, осуществляемого через систему творческих заданий когнитивного, практически-деятельностного и мотивационно-ценностного характера и решение частных задач, позволяющих осуществить контроль овладения новым способом действия.

Результативный блок. Результативная часть предполагает определение эффективности процесса формирования экологической компетентности и ее оценки по уровням: низкий, допустимый, оптимальный (таблица 1).

Эффективность реализации модели проявляется в росте уровня экологической компетентности младших школьников (с низкого на допустимый и оптимальный уровни), в ходе чего углубляются и расширяются представления о социально-экологических знаниях (знания о многообразии объектов природы, об экологических ценностях и нормах, об устройстве экосистемы, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в природе, о видах и значимости экологической деятельности); развиваются социальные мотивы экологической деятельности (санитарно-гигиенические, социальные, эстетические, гуманистические, познавательные, гражданские, природоохранные), отмечается наличие личностной мотивации (похвала взрослых, общение, дружба, лидерство, отдых, творчество и др.) в ходе участия в экологической деятельности; осмысливается непрагматическая значимость и ценность природы (как источника

охраны, познания, красоты и пользы), повышается активность и самостоятельность в ходе практического преобразования среды обитания человека, происходит освоение экологических действий (моделирование образа школы и пришкольной территории как объектов экологического, социального и эстетического значения; моделирование символически и экологически целесообразного размещения растений на пришкольной территории; моделирование мероприятий по охране природного парка) и умений экологического характера (образовательные, охранительно-восстановительные и преобразовательные).

Таблица 1 – Уровни экологической компетентности младших школьников

Уровень	Показатель		
	Познавательный	Мотивационно-ценностный	Практически-деятельностный
Низкий	Имеются фрагментарные представления об объектах природы и способах экологической деятельности	Оценивает природу как источник пользы; оценочные суждения об экологической деятельности не проявляются; отсутствует мотивация к экологической деятельности	Участвует в практическом преобразовании среды обитания человека по инициативе учителя
Допустимый	Имеются отдельные представления и понятия об объектах природы и способах экологической деятельности	Оценивает природу как источник пользы, красоты, познания; проявляются санитарно-гигиенические и социальные мотивы экологической деятельности	Активен в ходе практического преобразования среды обитания человека; моделирует объекты (школа, аллея, парк) с учетом их социального и эстетического значений
Оптимальный	Имеются системные представления и понятия об объектах природы и способах экологической деятельности	Оценивает природу как источник пользы, красоты, познания и охраны, проявляет санитарно-гигиенические, социальные, эстетические, гуманистические, гражданские и личные мотивы экологической деятельности	Активен и самостоятелен в ходе практического преобразования среды обитания человека; моделирует объекты (школа, аллея, парк) с учетом их экологического, социального и эстетического значений

Особенностями представленной модели формирования экологической компетентности младших школьников является реализация ее за счет внеурочной деятельности, являющейся неотъемлемой частью образовательного процесса в начальной школе; обеспечение включения учащихся в экологическую деятельность в ходе решения проектных задач; применение моделирования, которое является значимым способом при решении экологических проблем локального и регионального характера.

Во второй главе «Экспериментальная работа по формированию экологической компетентности младших школьников» описана подготовка к эксперименту, его непосредственное осуществление и результаты.

Раздел работы посвящён особенностям построения и содержания образовательного процесса, направленного на формирование экологической компетентности младших школьников. Опытно-экспериментальная работа была направлена на исследование уровня экологической компетентности младших школьников и выявление социально-педагогических условий, способствующих формированию экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач.

Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе МАОУ «Гимназия № 4» г. Саратова (приказы министерства образования Саратовской области «Об организации экспериментальной работы» от 28.06.2010 № 1700, от 24.06.2011 № 1910, от 26.07.2012 № 2339) за счет времени, отводимого на внеурочную деятельность. Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю. Общий объем занятий по программе составил 28 часов в год. Экспериментальную выборку составили 115 школьников, 58 из которых составили экспериментальную группу, 57 – контрольную. Эксперимент включал в себя констатирующий и формирующий этапы, контрольный этап.

Констатирующий этап. Проведено диагностическое изучение младших школьников (115 учащихся) с целью выявления исходного уровня экологической компетентности. Данное исследование было проведено с использованием авторской анкеты, составленной с опорой на методики организации экологических исследований в начальной школе (С.Ю. Прохорова, Н.М. Фоминых), методику диагностики экологической воспитанности младших школьников (Е.А. Гринева, С.Ю. Прохорова) и методику развития экологической компетентности младших школьников (Ю.Г. Никитина, Л.В. Моисеева).

Формирующий этап. Осуществлялась реализация заявленной модели, направленной на повышение уровня экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач. В исследовании приняло участие 58 учащихся экспериментальной группы. Реализация модели представляла собой последовательную реализацию нескольких этапов: запуск (2 часа), решение проектной задачи «Школа добрых дел» (28 часов), решение проектной задачи «Зеленая аллея Памяти» (28 часов), решение проектной задачи «Сохраним природный парк» (28 часов), подведение итогов деятельности (2 часа); осуществляемых во 2, 3, 4 классах в 2010-2011, 2011-2012 и 2012-2013 учебных годах через организацию внеурочной деятельности младших школьников. Содержание каждой проектной задачи включало 50 заданий: из них 20 заданий направлены на формирование мотивационно-ценностного компонента экологической компетентности младших школьников, 20 – когнитивного и 10 – практико-поступочного. В ходе решение проектных задач отслеживался уровень экологической компетентности в зависимости от сформированности ее компонентов. Для выявления социально-педагогических условий, способствующих формированию экологической компетентности младших школьников в рамках заявленной модели, производили оценку развития

экологообразовательной среды на основе параметров: широта осознаваемость, когерентность, обобщенность, эмоциональность, доминантность, мобильность, социальная активность, устойчивость.

Контрольный этап. В ходе анализа проведено распределение младших школьников экспериментальной группы по уровням экологической компетентности в зависимости от сформированности компонентов экологической компетентности. Осуществлено повторное диагностическое изучение младших школьников экспериментальной и контрольной групп с целью выявления итогового уровня экологической компетентности. Представлена оценка развития экологообразовательной среды образовательного учредения.

Результаты проведенного педагогического эксперимента показали, что на констатирующем этапе у 76% учащихся экспериментальной и 75% контрольной групп выявляется низкий уровень сформированности экологической компетентности, допустимый – у 17% и 19% учащихся, оптимальный – у 5% и 4% учащихся соответственно.

Анализ результатов формирующего эксперимента представлен в таблицах 2-3.

Таблица 2 – Распределение младших школьников экспериментальной группы по уровням экологической компетентности в ходе последовательного решения проектных задач

Решение проектных задач	Низкий уровень экологической компетентности	Допустимый уровень экологической компетентности	Оптимальный уровень экологической компетентности
«Школа добрых дел»	68% (40 чел)	18% (10 чел)	14% (8 чел)
«Зеленая аллея Памяти»	40% (23 чел)	40% (23 чел)	20% (12 чел)
«Сохраним природный парк»	17% (10 чел)	52% (30 чел)	31% (18 чел)

Таблица 3 – Распределение младших школьников контрольной и экспериментальной групп по уровням экологической компетентности

Участники эксперимента	Реализация модели	Низкий уровень	Допустимый уровень	Оптимальный уровень
Экспериментальная группа	До	76% (44 чел)	17% (10 чел)	7% (4 чел)
	После	17% (10 чел)	52% (30 чел)	31% (18 чел)
Контрольная группа	До	75% (43 чел)	19% (11 чел)	6% (3 чел)
	После	63% (36 чел)	25%(15 чел)	12% (7 чел)

По итогам реализации модели (таблица 2) количество младших школьников экспериментальной группы с низким уровнем экологической компетентности снижается (от 68% до 17%), повышается количество учащихся с допустимым уровнем (от 18% до 52%) и оптимальным уровнем (от 14% до 31%). Применение критерия достоверности позволяет говорить о эффективности применяемой модели формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач: полученное

эмпирическое значение (32,41226) больше критического – различия частот достоверны (χ^2 = 9,48; p≤0,05).

Сравнение данных экспериментальной и конрольной групп (таблица 3) показывает, что наблюдается прирост в уровнях экологической компетентности. Однако, в экспериментальной группе количество учащихся с допустимым и оптимальным уровнем экологической компетентности больше (в 2 и в 2,6 раз соответственно), чем в контрольной группе, а с низким уровнем – меньше (в 3,7 раза). Кроме того, у учащихся эксперименнтальной группы отмечается равномерное развитие компонентов экологической компетентности. Результаты показывают, что по итогам формирующего этапа полученные показатели в контрольной и экспериментальной группах существенно отличаются (χ^2 = 3,29, при табличном значении 5,99). Отсюда следует, что различия между группами неслучайны и значимы.

В ходе реализации модели значимыми социально-педагогическими условиями формирования экологической компетентности младших школьников являются показатели развития экологообразовательной среды образовательного учреждения. Отметим наиболее проявившиеся показатели (широта, осознаваемость и когерентность) развития экологообразовательной среды. Так, на базе образовательного учреждения появились объекты социально-экологического назначения: в экспериментальных классах были созданы календари погоды и природы; стенды, фонотеки и видеотеки экологической тематики; музеи комнатных растений; в школе: зеленные насаждения в учебных помещениях; школьный экологический музей растений, школьный музей Краеведения, кабинет экологии; зимний сад, живой уголок; клумбы, розарии и аллея Памяти на пришкольной территории; в парке: экспериментальные площадки для исследования различных зон парка; нормативные, запрещающие знаки и таблички; объекты санитарно-гигиенического пользования; родник; микроскульптуры, выполненные из подручных материалов. Экологообразовательная работа стала носить системный характер: учащиеся получили возможность: участвовать в предметных олимпиадах, конкурсах, акциях, проектах; посещать лекции, беседы, круглые столы, дискуссии, видеомост школьного, локального и регионального уровня, организованные на базе образовательного учреждения и других учреждений города и области; осведомленность об экологической деятельности в учебном заведении получила развитие за счет функционирования школьного музея Краеведения, издания периодической литературы и создания экологической символики; учащиеся и родителя стали проявлять активность и инициативу в организации экологической деятельности образовательного учреждения. Расширились контакты взаимодействия с другими образовательными учреждениями: в ходе участия в совместной экологической деятельности по реализации Областной программы «Экологическое оздоровление Саратовской области» (2009-2013 гг.), включенности школы с ее особой образовательной функцией в Концепцию непрерывного экологического образования Саратовской области (2009-2019 гг.); и широкой социальной интеграции: взаимодействия учащихся и педагогов образовательного учреждения с вузом, сотрудничества со специалистами, работающими в городском

природном парке; партнерства с представителями Комитета охраны окружающей среды и природопользования области, Саратовского регионального отделения общественной организации «Всероссийского общества охраны природы», компании «ГазпромТрансГазСаратов».

Полученные результаты свидетельствуют об эффективности применения разработанной модели формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности в ходе решения проектных задач.

В **заключении подведены итоги,** подтверждающие гипотезу исследования и положения, выносимые на защиту:

1. Экологическая компетентность является важным элементом экологического образования младших школьников, во многом определяющим их посильное участие в экологической деятельности, которую необходимо рассматривать как деятельность, направленную на экологически целесообразное преобразование окружающей действительности, развитие личности учащегося, изменение его отношения к себе, природе и окружающему миру.

2. При реализации модели формирования экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности средствами решения проектных задач («Школа добрых дел», «Зеленая аллея Памяти» «Сохраним природный парк») необходимо обеспечить поэтапное усвоение учебного материала в ходе включение учащихся в экологическую деятельность: этап восприятия объектов природы в их взаимосвязи; этап означивания экологических знаний и основных способов действий в структуре экологической деятельности; этап оценивания усвоенного в процессе экологического образования материала; этап практического выбора ценностей, имеющих личный смысл; этап личностного осмысления ценностей экологической деятельности и самореализации в практическом преобразовании действительности. Освоение данного механизма во многом позволяет преодолеть трудности, связанные с формированием младших школьников, и социально-значимых мотивов экологической деятельности учащихся и обеспечивает равномерное развитие компонентов их экологической компетентности.

Последовательное решение проектных задач «Школа добрых дел», «Зеленая аллея Памяти», «Сохраним природный парк» младшими школьниками в ходе реализации модели способствовало: расширению их представлений о многообразии и ценности объектов природы, о видах экологической деятельности и ее значимости; проявлению оценочных суждений о природе (как источнике красоты, пользы, охраны и познания) и экологической деятельности; становлению личностных и социальных мотивов учебной и экологической деятельности. Развитию самостоятельности и активности младших школьников, в ходе практического преобразования среды обитания человека, способствовало овладение учащимися экологических действий (моделирование образа школы и пришкольной территории как объектов экологического, социального и эстетического значения; моделирование экологически, символически и эстетически целесообразного размещения растений на пришкольной территории; моделирование мероприятий по охране природного парка) и умений экологического характера.

3. Значимыми социально-педагогическими условиями, способствующими формированию экологической компетентности младших школьников во внеурочной деятельности в ходе решения проектных задач, являются показатели развития экологообразовательной среды (на микро-, локальном и региональном уровнях), среди которых, наиболее значимыми выступили широта, когерентность и осознаваемость.

Полученные в ходе исследования результаты отнюдь не исчерпывают всех аспектов рассматриваемой проблемы. **Перспективами дальнейшей разработки темы** могут стать: выявление различий в возможностях формирования экологической компетентности у младших школьников в зависимости от условий обучения, гендерных различий; установление роли семьи в формировании экологической компетентности учащихся; изучение особенностей формирования экологической компетентности у детей, проживающих в зоне экологического кризиса; обоснования условий развития экологообразовательного пространства региона.

Итоговая диагностика экологической компетентности младших школьников показала продуктивность разработанной модели, цель исследования достигнута, задачи решены, гипотеза нашла практическое подтверждение.

Материалы исследования **рекомендуется** применять в практической деятельности учреждений общего начального образования, допускается возможность их адаптации к работе со старшими дошкольниками и подростками.

Список работ, опубликованных автором по теме диссертации.

1. Золотухина, О. А. Образовательный потенциал проекта «Мир комнатных растений» / О. А. Золотухина, Е. Е. Морозова, О. А. Федорова // Вестник Тамбовского университета. Серия : Гуманитарные науки. – 2011. – № 12 (104) – С. 168-173.

2. Золотухина, О. А. Экологическая деятельность младших школьников / О. А. Золотухина // Народное образование. – 2012. – № 1. – С. 220-224.

3. Литвинова, О. А. Формирование экологической компетентности младших школьников / О. А. Литвинова, Е. Е. Морозова // Вектор науки Тольяттинского Государственного Университета. Серия : Гуманитарные науки. – 2013. – № 1 (23) – С. 342-345.

4. Золотухина, О. А. Формирование у младших школьников представлений об экосистемой организации природы / О. А. Золотухина // Вестник научного студенческого общества : Психология и педагогика. – Саратов : Издательский центр «Наука», 2008. – № 3. – С. 146-154.

5. Золотухина, О. А. Отношение младших школьников к экологической деятельности / О. А. Золотухина, Л. Ф. Никитина // Актуальные вопросы начального естественно-математического образования : сборник статей / под ред. П. М. Зиновьева. – Саратов : Издательский центр «Наука», 2009. – № 3. – С. 74-77.

6. Золотухина, О. А. Современные тенденции развития естественно-математического и экологического образования младших школьников / Е. Е. Морозова, О. А. Золотухина, О. А. Исаева // Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы : материалы V всероссийской

научно-практической конференции : в 2 т. / под ред. М. А. Радионова. – Пенза, 2009. – С. 127-130. – 2 т.

7. Золотухина, О. А. К проблеме формирования экологической компетентности младших школьников в ходе организации проектной деятельности / О. А. Золотухина // Предметные олимпиады учащихся по экологии, биологии, основам безопасности жизнедеятельности : проблемы, поиски, перспективы развития : коллективная монография / под ред. О. Н. Пономаревой. – Пенза, 2009. – С. 116-117.

8. Золотухина, О. А. Возможности начального экологического образования в реализации государственного образовательного Стандарта (второго поколения) / О. А. Золотухина // Опыт как важнейшая составляющая социализации субъектов образовательного процесса : материалы международной научно-практической конференции (28-29 апреля 2010 г.) : в 2 т. – Саратов : Издательский центр «Наука», 2010. – С. 205-208.

9. Золотухина, О. А. Ноосферный подход и стратегия регионального экологического образования. (Раздел научной монографии) / Е. Е. Морозова, О. А. Золотухина, О. А. Федорова // Ноосферное образование в евразийском пространстве : от ноосферного образования – к ноосферной России : коллективная научная монография : в 2 т. / под ред. А. И. Суббето, В. Г. Егоркина. – СПб. : Астерион, 2010. – С. 295-307.

10. Золотухина, О. А. Формирование позитивного отношения к школе у младших школьников средствами проектной деятельности / О. А. Золотухина // Совершенствование экологообразовательной деятельности в Саратовской области : сборник статей. – Саратов : Издательский центр «Наука», 2010. – № 6. – С. 82-86.

11. Золотухина, О. А. Приоритеты экологического образования младших школьников / О. А. Золотухина // Естественнонаучное образование : научные подходы, опыт, проблемы, перспективы: материалы III международной научно-практической конференции / под ред. Л. П. Блохиной. – Пенза, 2010. – С. 53-56.

12. Золотухина, О. А. Экологическая деятельность школьников в рамках проекта «Зеленый город» / О. А. Золотухина, О. А. Федорова // Гуманитарные и естественнонаучные факторы решения экологических проблем и устойчивого развития : материалы седьмой международной научно-практической конференции (24–25 сентября 2010 г.) : в 2 т.– Новомосковск : НФ УРАО, 2010. – С. 43-46.

13. Золотухина, О. А. Активизация познавательной деятельности младших школьников в ходе реализации проекта «Мой зеленый друг» / О.А. Золотухина, М. В. Зотова, Л. Н. Зотова // Совершенствование экологообразовательной деятельности в Саратовской области : сборник статей. – Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 2011. – №. 7. – С. 143-146.

14. Золотухина, О. А. Формирование основ экологической компетентности младших школьников в рамках курса «Окружающий мир» / О. А. Золотухина // Гуманитарные и естественнонаучные факторы решения экологических проблем и устойчивого развития: материалы восьмой международной научно-практической

конференции (23-24 сентября 2011 г.) : в 2 т. – Новомосковск : НФ УРАО, 2011. – С. 94-96.

15. Золотухина, О. А. Формирование осознанного отношения к экологической деятельности средствами проектной деятельности / О. А. Золотухина // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – Тамбов, 2011. – №1 (17). – С.114.

16. Золотухина, О. А. Формирование картины мира ребенка в системе непрерывного экологического образования / О. А. Золотухина // Продуктивное образование : формирование картины мира ребенка и его педагогическое сопровождение : материалы международной научно-практической конференции (1-3 февраля 2012 г.) / под ред. Е. А. Александровой, М. П. Зиновьевой. – М. : Экшен, 2012. – № 13. – С. 108-111.

17. Литвинова, О. А. Формирование осознанного отношения к экологической деятельности средствами проектной деятельности / О. А. Литвинова, Е. В. Чуносова // Актуальные вопросы регионального образования. – Саратов : ГАОУ ДПО «СарИПКиПРО», 2012, – № 5. – С. 108-110.

18. Литвинова, О. А. Экологическая компетентность младших школьников в системе экологического образования / Е. Е Морозова, О. А. Литвинова // Гуманитарные и естественнонаучные факторы решения экологических проблем и устойчивого развития : материалы восьмой международной научно-практической конференции (21-22 сентября 2012 г.) : в 2 т. – Новомосковск : НФ УРАО, 2012 – С. 103-108.

19. Литвинова, О. А. Экологическая компетентность как значимая составляющая образования младших школьников / О. А. Литвинова // Совершенствование экологообразовательной деятельности в Саратовской области : сборник статей. – Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 2013. – № 9. – С. 123-132.

20. Золотухина, О. А. Эколого-образовательный проект «Школа добрых дел» : учебное пособие для учащихся начальной школы / О. А. Золотухина, Е. Е. Морозова, О. Н. Пономарева, О. А. Федорова. – Саратов : Научная книга, 2009. – 36с.

21. Золотухина, О. А. Эколого-образовательный проект «Мой зеленый друг». Серия : начальное естественно-математическое образование. Книга 2 : учебное пособие для учащихся начальной школы / Е. Е. Морозова, О. А. Золотухина, О. А. Исаева, О. А. Федорова. – Саратов : Издательский центр «Наука», 2010. – 48с.

22. Золотухина, О. А. Дошкольное образование. Начальное естественно-математическое образование : дипломный проект: учебно-методическое пособие для студентов направления «Педагогическое образование» / Е. Е. Морозова, О. А. Золотухина О. А. Исаева, О. И. Ларионов, А. Г. Тимофеева, О. А. Федорова. – Саратов : Издательский центр «Наука», 2011. – 54 с.

Подписано в печать 17.10.2013.
Формат 60x84 $^{1}/_{16}$. Бумага офсетная. Гарнитура Times. Печать цифровая.
Объем 1.5 печ. л. Тираж 150 экз. Заказ № 224-Т

Типография СГУ
г. Саратов, ул. Б. Казачья 112а
тел.: (845-2) 27-33-85